

ICS 71.080.15
G 16



中华人民共和国国家标准

GB/T 3405—2011
代替 GB 3405—1989

GB/T 3405—2011

石 油 苯

Petroleum benzene

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
石 油 苯
GB/T 3405—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 11 千字

2011年9月第一版 2011年9月第一次印刷

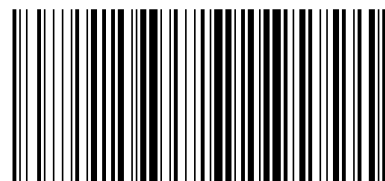
*

书号: 155066·1-43580 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 3405—2011

2011-07-29 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 A
(资料性附录)

本标准章条编号与 ASTM D 2359-07 和 ASTM D 4734-07 标准章条编号对照

表 A.1 列出了本标准章条编号与 ASTM D 2359-07 和 ASTM D 4734-07 标准章条编号对照一览表。

表 A.1 本标准章条编号与 ASTM D 2359-07 和 ASTM D 4734-07 标准章条编号对照

本标准章条编号	ASTM D 2359-07 章条编号	ASTM D 4734-07 章条编号
1	1	1
2	2	2
3	—	—
4	3	3
—	5	5
5.1	—	—
5.2	—	—
5.3	4	4
5.4	—	—
5.5	—	—
6	—	—
7	—	—
7.1	—	—
7.2	1.4	1.4

前 言

本标准修改采用 ASTM D 2359-07《精炼苯-535 的标准规范》和 ASTM D 4734-07《精炼苯-545 的标准规范》。

本标准根据 ASTM D 2359-07《精炼苯-535 的标准规范》和 ASTM D 4734-07《精炼苯-545 的标准规范》重新起草制定。

本标准与 ASTM D 2359-07 相比,有以下主要差异:

- 删除第 1 章范围 1.1 本规格涉及精炼苯-535。原因:本标准的适用范围不限于精炼苯-535;
- 删除第 1 章范围 1.2 下述说明涉及本标准中的所有规格极限。原因:目前各级标准的编写和检测结果的判定均遵守 GB/T 1250—1989 的有关规定,不必在标准中单独列出;
- 删除第 1 章范围 1.3 以 SI 单位制表示的值被认为是标准的,括号内给出的值仅提供参考。原因:不必在标准中单独列出;
- 删除第 1 章范围 1.4 参考最近的 OSHA 规则,供应商提供的原料安全数据书,本规格运用到的所有材料的当地规则。原因:已增加第 7 章安全及参考文献;
- 第 2 章规范性引用文件增加 GB 190, GB/T 511, GB/T 1816, GB/T 2012, GB/T 2013, GB/T 3143, GB/T 3145, GB/T 4756, GB 13690, SH 0164, SH/T 0246, SH/T 0253, SH/T 0604, SH/T 0630, SH/T 0657, SH/T 0689, SH/T 1551, SH/T 1767。原因:增加检验项目和第 6 章;
- 删除第 2 章规范性引用文件中的 ASTM E 29《在按规格进行测定的检验数据中使用有效数字的实施规则》。原因:目前各级标准的编写和检测结果的判定均遵守 GB/T 1250—1989 的有关规定;
- 删除第 2 章规范性引用文件中的 OSHA 规定, 29 CFR(美国联邦法规), 1910, 1000 节和 1910, 1200 节。原因:已增加第 7 章安全及参考文献;
- 增加第 3 章产品分类。原因:增加一个品种;
- 第 3 章性质修改为第 4 章要求和试验方法。原因:章编号顺延;
- 增加一个品种(石油苯-545)的各项指标及相应的试验方法。原因:产品除用作基本有机合成外,还用作其他化工原料。因此在石油苯-535 基础上增加一个品种石油苯-545;
- 石油苯-535 总硫含量由按需项目修改为指标不大于 2 mg/kg,原因:更加严格控制产品质量;
- 石油苯-535 噻吩由不大于 1 mg/kg 修改为报告,原因:产品质量保证;
- 石油苯-535 酸洗比色指标由通过 1 修改为酸层颜色不深于 1 000 mL 稀酸中含 0.20 g 重铬酸钾的标准溶液,原因:与采用的检验方法相应;
- 石油苯-535 增加中性试验指标。原因:更加严格控制产品质量;
- 石油苯-535 增加密度项目,原因:满足计量需要;
- 删除第 5 章关键词,增加第 5 章检验规则,原因:根据本标准应用的需要;
- 增加 5.1 出厂检验。原因:根据本标准应用的需要;
- 增加 5.2 组批。原因:根据本标准应用的需要;
- 增加 5.4 判定。原因:根据本标准应用的需要;
- 增加 5.5 复验。原因:根据本标准应用的需要;
- 增加第 6 章标志、包装、运输和贮存。原因:根据本标准应用的需要;
- 增加第 7 章安全。原因:石油苯属危险化学品第 3 类易燃液体和第 6 类有毒品。

本标准与 ASTM D 4734-07 相比,有下列主要差异:

- 删除第 1 章范围 1.1 本规格涉及精制苯-545。原因:本标准的适用范围不限于精制苯-545;
- 删除第 1 章范围 1.2 下述说明涉及本标准中的所有规格极限。原因:目前各级标准的编写和检测结果的判定均遵守 GB/T 1250—1989 的有关规定,不必在标准中单独列出;
- 删除第 1 章范围 1.3 以 SI 单位制表示的值被认为是标准的,括号内给出的值仅提供参考。原因:不必在标准中单独列出;
- 删除第 1 章范围 1.4 参考最近的 OSHA 规则,供应商提供的原料安全数据书,本规格运用到的所有材料的当地规则。原因:已增加第 7 章安全及参考文献;
- 删除第 2 章规范性引用文件中的 ASTM E 29《在按规格进行测定的检验数据中使用有效数字的实施规则》。原因:目前各级标准的编写和检测结果的判定均遵守 GB/T 1250—1989 的有关规定;
- 删除第 2 章规范性引用文件中的 OSHA 规定,29 CFR(美国联邦法规),1910,1000 节和 1910,1200 节。原因:已增加第 7 章安全及参考文献;
- 第 2 章规范性引用文件增加 GB 190, GB/T 511, GB/T 1816, GB/T 2012, GB/T 2013, GB/T 3143, GB/T 3145, GB/T 4756, GB 13690, SH 0164, SH/T 0246, SH/T 0253, SH/T 0604, SH/T 0630, SH/T 0657, SH/T 0689, SH/T 1551, SH/T 1767。原因:增加检验项目和第 6 章;
- 增加第 3 章产品分类。原因:增加一个品种;
- 第 3 章性质修改为第 4 章要求和试验方法。原因:章编号顺延;
- 增加一个品种(石油苯-535)的各项指标及相应的试验方法。原因:石油苯除用作化工原料外,还用作基本有机合成。因此在石油苯-545 基础上增加一个品种石油苯-535;
- 石油苯-545 酸洗比色指标由通过 1 修改为酸层颜色不深于 1 000 mL 稀酸中含 0.20 g 重铬酸钾的标准溶液,原因:与采用的检验方法相应;
- 石油苯-545 增加中性试验指标。原因:更加严格控制产品质量;
- 石油苯-545 增加密度项目,原因:满足计量需要;
- 删除第 5 章关键词,增加第 5 章检验规则,原因:根据本标准应用的需要;
- 增加 5.1 出厂检验。原因:根据本标准应用的需要;
- 增加 5.2 组批。原因:根据本标准应用的需要;
- 增加 5.4 判定。原因:根据本标准应用的需要;
- 增加 5.5 复验。原因:根据本标准应用的需要;
- 增加第 6 章标志、包装、运输和贮存。原因:根据本标准应用的需要;
- 增加第 7 章安全。原因:石油苯属危险化学品第 3 类易燃液体和第 6 类有毒品。

本标准与 ASTM D 2359-07 和 ASTM D 4734-07 结构差异参见附录 A。

本标准代替 GB 3405—1989《石油苯》。

本标准与 GB 3405—1989 相比的主要变化:

- 本标准由强制性改为推荐性;
- 取消合格品指标(见第 4 章表 1,1989 年版的 3.2);
- 本标准中石油苯-545 代替原标准中优级品,增加纯度、甲苯、非芳烃、噻吩、溴指数指标;增加氮含量、水含量、1,4-二氧己烷项目;结晶点(干基)指标由不低于 5.40 °C 修改为不低于 5.45 °C;总硫含量指标由不大于 2 mg/kg 修改为不大于 1 mg/kg;密度由指标范围 878~881 (kg/m³)修改为报告;删除馏程范围指标、蒸发残余物指标(见第 4 章表 1,1989 年版的 3.2);
- 本标准中石油苯-535 相当于原标准中一级品,增加纯度、甲苯、非芳烃指标;增加噻吩、氮含量、水含量、1,4-二氧己烷项目;密度由指标范围 876~881(kg/m³)修改为报告;删除馏程范围

5.2 组批

在原材料和生产工艺不变的条件下,每生产一罐为一批。

5.3 取样

取样按 GB/T 4756 进行,取 2 L 作为检验和留样用。

5.4 判定

出厂检验结果符合表 1 规定时,则判定为合格。

5.5 复验

如果出厂检验结果中有不符合表 1 规定时,按 GB/T 4756 的规定自同批产品中重新抽取双倍量样品,对不合格项目进行复验。复检结果如仍不符合表 1 规定时,则判定该批产品不合格。

6 包装、标志、运输和贮存

包装、标志、运输、贮存及交货验收按 SH 0164 进行。

石油苯的主要成分是苯。根据 GB 13690,石油苯属于第 3 类易燃液体和第 6 类有毒品,其危险性标志按 GB 13690 和 GB 190 进行。

7 安全

7.1 石油苯属于易燃液体和有毒品,其涉及的安全问题应符合相关法律、法规和标准的规定。

7.2 应查阅《危险化学品安全管理条例》和由供应商提供的化学品安全技术说明书。